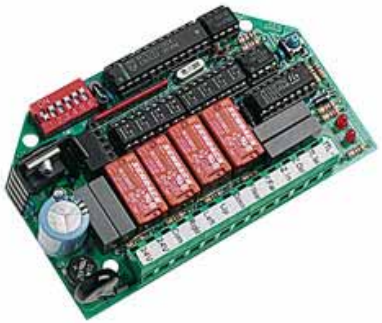
取扱説明書

TPS-RM485

テレメトリーレシーバー

制御信号受信機



Manual Version 1.0
株式会社スリーディー
2007 年 12 月

注意事項

- ご使用になる前に本マニュアルをよくお読み下さい。また、設置される際には、本マニュアルをお手元にご用意下さい。
- 本製品は、技術スタッフによる適正な設置をお願いしています。設置にあたっては、製品販売員か製造元にご依頼下さい。お客様によりカバーを開けられた場合には、無償保証期間内であっても保証いたしかねます。
- 本マニュアルに従って、機器の配線を行ってください。
- 配線用のケーブルには、使用済みのケーブルや古いケーブルを使用しないでください。安全な運用をお約束できません。
- 火の元の近くや、その危険のある場所でのご使用や保管は避けて下さい。
- お子さんや機器の使用に慣れていない人に使用させないで下さい。
- 設置の際は、本体をしっかりと固定してください。
- ケーブルの配線を変更する場合は、電源が切れていることを確認してから行ってください。
- アフターサービスは、弊社の専門スタッフが行います。
- 設置後はいつでも本マニュアルを参照できるよう大切に保管してください。

このマニュアルは３Ｄの製品である PTZ 制御信号受信機 TPS-RM485 の設置、設定についての内容です。製品特徴や注意事項を熟知し大切に保管して下さい。
全ての設定は予告なく変更する場合があります。
本書に記載されている内容については保障しますが、第三者の権利侵害に関していかなる責任も負いません。

お問合せ先

株式会社スリーディー
画像通信システム事業部
〒154-0004
東京都世田谷区太子堂４－１－１　キャロットタワー６F
TEL. 03-5779-6931 (代)
FAX. 03-5779-6930
http://www.3d-inc.co.jp/
E-mail:info@3d-inc.co.jp

目次

1．はじめに.....4
2．特徴.....4
3．接続例.....5
4．ケーブル.....5
5．設置.....6
5-1 DIP スイッチ及びジャンパーの定義.....8
5-2 制御機器との接続.....12
5-3 RS485 接続.....12
5-4 RS232 接続.....13
5-5 同軸重畳接続.....14
5-6 レンズタイプとレンズ電圧調整.....15
5-7 パンチルトとレンズの接続.....15
6．電源を入れる前に.....15
7．メンテナンス.....15
8．トラブルシューティング.....16
●製品仕様.....18

1．はじめに

■梱包品

本受信機	1台
ケーブルグランド PG11	2個
ネジ	4個
設置マニュアル	1 部

製品到着後、損傷等を受けていないかよくお確かめ下さい。
万一の場合には、発送元、もしくは運送会社にお問合せ下さい。
開封後、上記一式が入っているかどうかお確かめ下さい。

2．特徴

TPS-RM485 は PTZ 用制御信号受信機です。
ワイパー制御機能のあるモデル（TPS-RT324 等）もあります。

■主な特徴

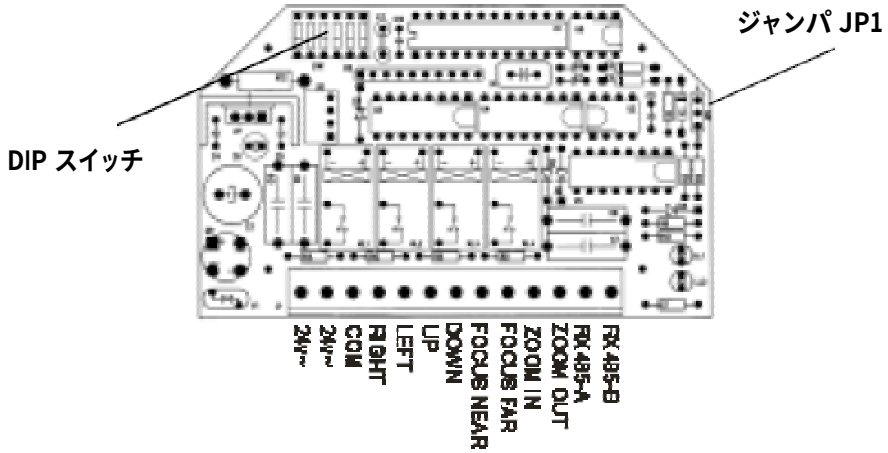
- 8 機能対応
- DIP スイッチによる 32ID 設定
- カメラハウジング G タイプに装着可能
- RS485 シリアル　ボーレート　9600/1200
- RS232、RS485、カレントループ　カスケード接続
- 装着レンズ　12V　50mA
- 受信機消費電力　1W

■関連品

- PT 雲台（屋内用･屋外用）　TPS-03W/C、TPS04、TPS-05
- PTZ コントロールキーボード　TPS-SCTJ/SCTK　他

3． DIP スイッチ及びジャンパの定義

※各設定は、必ず電源を切ってから行ってください。



①DIP スイッチ 1-5：アドレス設定

	DIP-SWITCH 12345		DIP-SWITCH 12345
01	+----	17	+---+
02	-+---	18	-+--+
03	++---	19	++--+
04	--+--	20	--+-+
05	+-+--	21	+-+-+
06	-++--	22	-++-+
07	+++--	23	+++-+
08	---+-	24	---++
09	+--+-	25	+--++
10	-+-+-	26	-+-++
11	++-+-	27	++-++
12	--++-	28	--+++
13	+-++-	29	+-+++
14	-+++-	30	-++++
15	++++-	31	+++++
16	----+	32	-----

②DIP スイッチ 6：ボーレート設定

DIP-SWITCH 6

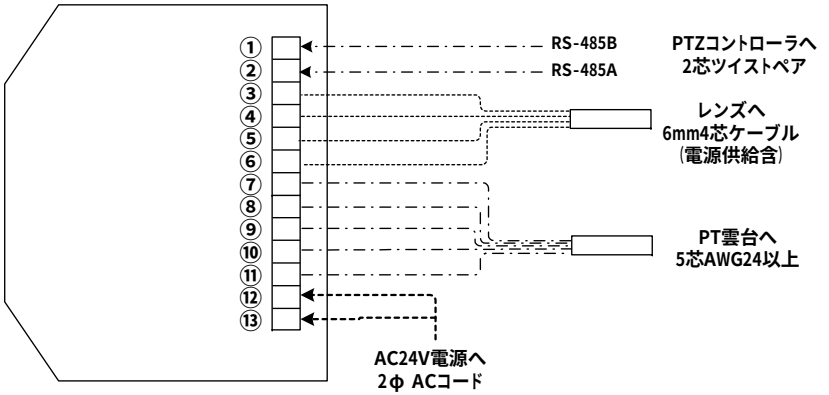
OFF：9600 baud

ON：1200 baud

③ジャンパ JP1：RS485 終端抵抗設定

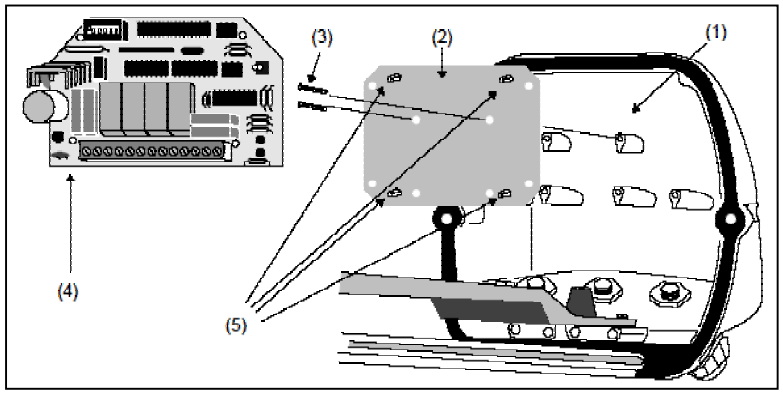
A/B	A ○○○ B ○○○		
	JP1 A	RS485送信	load
	JP1 B	RS485送信	no load

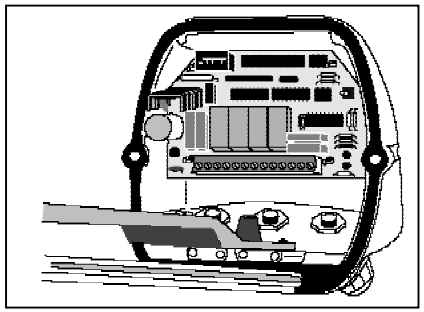
④ターミナルブロック

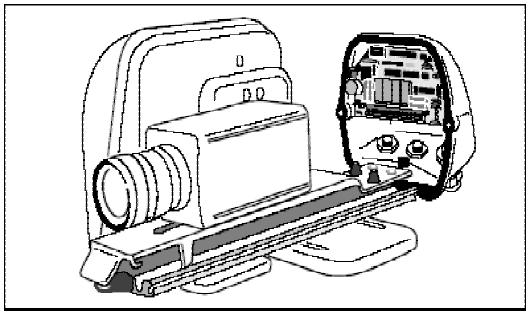


	受信機		コントローラ
①	RX-485-B	←	コントローラ：黄
②	RX-485-A	←	コントローラ：白
③	ZOOM OUT		
④	ZOOM IN		
⑤	FOCUS FAR		
⑥	FOCUS NEAR		
⑦	DOWN		
⑧	UP		
⑨	LEFT		
⑩	RIGHT		
⑪	COM		
⑫	24V		
⑬	24V		

4．THS-G ハウジングへの組込



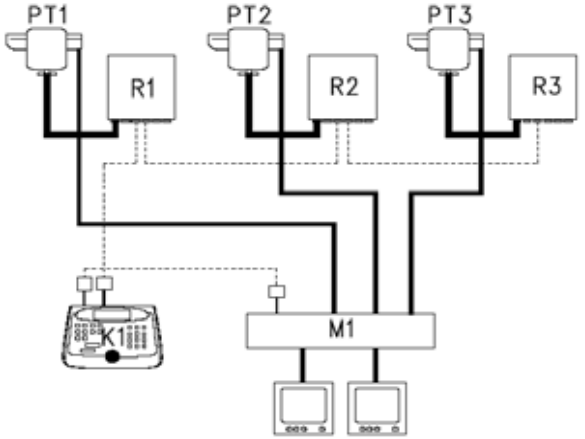




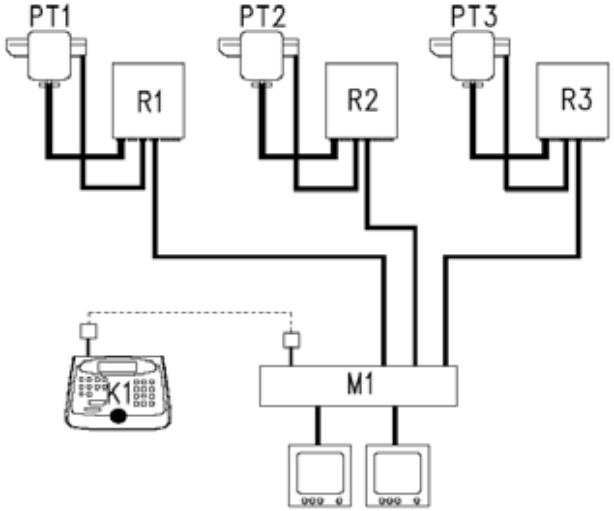
5．接続例

PT　：パンチルト雲台　　R　：制御信号受信機
M　：ビデオマトリックス　　K　：コントロールキーボード

①カスケード接続



②同軸ケーブルに重畳しマトリックスを介して接続



6．ケーブル

①映像ケーブル

3C-2V もしくは、それ以上

②複合多芯ケーブル

使用する機器により以下のとおりです。

7線：パンチルト用（右/左/上/下/オートパン/コモン/アース）

6線：極性反転レンズ用（ズーム/フォーカス/アイリス）

4線：コモンワイヤーレンズ用（ズーム/フォーカス/アイリス）

2芯：補助装置用

3線：電源用（2＋アース）

※注意

複数多芯ケーブルは高電圧と低電圧では異なります。

使用に合わせてケーブルを選択してください。

AWG18　0.75m ㎡　パンチルトコントロール用

AWG22　0.34m ㎡　レンズや補助装置用

AWG16　1.00 m ㎡　受信機電源供給用

③制御通信ケーブル

2線：コントロール機器から制御信号受信用（AWG24　0.22m ㎡）

2線：カスケード接続伝送用（AWG24　0.22m ㎡）

※注意

伝送保証距離は次のとおりです。

RS485　1200m

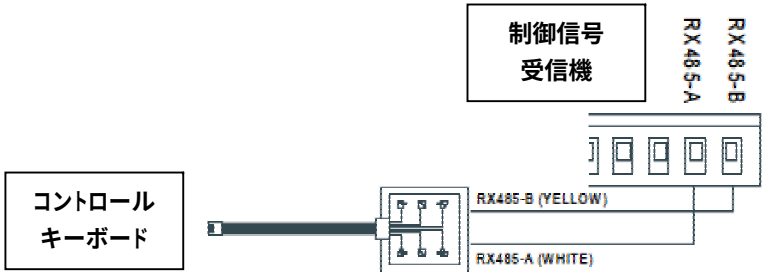
カスケードで複数台の受信機を接続する場合、受信機間の伝送には、
送信と受信それぞれにケーブルが必要です。マルチペアケーブルは
使用しないでください。

専門の技術者により、設置を行ってください。

DIP/SW 等すべての設定を終えてから、電源を入れてください。

5-3　RS485 ケーブル接続

コントロールキーボード		制御信号受信機
White　TX485A	.....	RX485-A
Yellow　TX485B	.....	RX485-B



7．メンテナンス

特別なメンテナンスは必要ありません。
しっかりと固定し、電源供給と配線ケーブルがオペレーターの邪魔にならないようにしてください。

8．LED

9．トラブルシューティング

なんらかの不具合症状が見られた場合には以下の確認を行ってください。

電源の LED が点灯しない	電源が入っていない フューズがとんでいる	電源を確認してください。 フューズ F1 を交換してください
電源の LED は点灯しているが RS485 で制御不能	受信側の定義ミス ボーレートもしくはプロトコルが異なる 受信機のアドレス違い 接続ミス	JP2 および JP4 を確認してください SW1 を確認してください SW2 のアドレス設定を確認してください J5 の RX485A/RX485B の接続を確認してください
電源の LED は点灯しているが RS232 で制御不能	受信側の定義ミス ボーレートもしくはプロトコルが異なる 受信機のアドレス違い 接続ミス	JP1 を確認してください SW1 を確認してください SW2 のアドレス設定を確認してください RX232 及び GND の接続を確認してください
電源の LED は点灯しているが COAX で制御不能	プロトコルの設定ミス 受信機のアドレス違い	SW1 を確認してください SW2 のアドレス設定及びマトリックスの接続 CH を確認してください

	接続ミス	ケーブルを確認してください（最長 350m です） マトリックス TMS-1604 以外の機器への接続はできません
パンチルトが作動しない	電源が違う	パンチルトの電圧と受信機に供給されている電圧があっているか確認してください
レンズが機能しない	電圧が正しくない	TR1 の調整を確認してください
カスケード（直列）接続で、次に接続されている受信機が制御信号を受け取れない	接続ミス 受信側の定義ミス ボーレートもしくはプロトコルが異なる 受信機のアドレス違い	ケーブル接続を確認してください ジャンパー設定を確認してください SW1 を確認してください 作動しない受信機のアドレスを確認してください

製品仕様 TPS-RM485

機能	上、下、左、右、オート、ズームテレ、ズームワイド、フォーカスニア、フォーカスファー、アイリスオープン、アイリスクローズ、AUX（ワイパー等）
ID	1～99 まで設定可能（DIP スイッチ）
シリアルデータ伝送距離	RS485：1200m
	RS232：15m
	同軸重畳：350m
通信速度（ボーレート）	9600/1200 選択可
プロトコル	Marco/Videotec/PelcoD/
外部補助装置への電源供給	AC24V 1A
PT モーター	AC24V 50/60Hz
レンズ（4 線/3 線）	DC3V～12V（最大 100mA）
ヒューズ	F2.5A L 250V
材質	プラスチック樹脂
使用電源	AC24V
消費電力	10W
	突入電力：100W
動作環境温度	-20℃～50℃
外形寸法	W154xH81xL225mm
重量	850g
適合規格	CE、FCC
防水防塵対応	IP56

以上